

ポスター | 広域保健医療・連携医療支援

ポスター7

広域保健医療・連携医療支援

2019年11月23日(土) 14:40 ~ 15:40 ポスター会場2 (国際展示場 展示ホール8)

[3-P2-3-03] 長崎県での地域医療情報システムを利用した臨床検査データ共有の取組みとその課題

○白井 哲也¹、田浦 直太²、松本 武浩²、鶴田 一人¹、賀来 敬仁³、柳原 克紀³ (1.長崎大学病院 検査部, 2.長崎大学病院 医療情報部, 3.長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 病態解析・診断学分野)

キーワード：sharing of laboratory test data, Medical information system, community medicine

【背景と目的】長崎県の地域医療情報システムである「あじさいネット」は県内37拠点病院における全電子カルテ情報の共有が特徴である。また、情報閲覧施設における外注検査結果を共有しており、情報閲覧施設実施検査を含めた時系列表示が可能である。JLAC10コードにより検査結果時系列表示が可能となるも、日常的に利用している施設は乏しく、コーディングは容易でない。情報提供病院の検査および情報閲覧施設における外注検査に対するJLAC10コーディングを実施しておりその運用と課題について報告する。

【対象・方法】「あじさいネット」上で外注検査結果共有機能を利用している診療所が検査委託している外注検査会社4社、情報提供病院13施設と当院の検査項目コードをJLAC10コードに変換し検査結果の時系列表示を実施した。長崎大学病院で使用している検査項目コードをJLAC10コードに変換し検査センター4社の検査項目コードの紐づけ作業を行った。これを基に情報提供病院13施設には各検査項目の情報を記入してもらうデータシートを配布し各施設の検査項目コードをJLAC10コードに紐づけする作業を行い、当院と検査センターおよび情報提供病院13施設の生化学42項目のコーディングを行った。

【結果】外注業者4社と情報提供病院13施設の各施設での項目名称が異なるため、項目名称を統一しJLAC10コードによる多施設時系列表示を可能とした。課題として、継続していく上で測定方法が変更した場合のJLAC10コード変更の対応、基準範囲の統一、精度の維持（精度管理）などが挙げられた。また診療所からは新たに緊急時における検査結果の転送の依頼などの要望などがあった。

【まとめ】地域完結型医療において当院と検査センターおよび情報提供病院の連携は重要であり、今後はこれら課題について検討が必要と思われる。

長崎県での地域医療情報システムを利用した臨床検査データ共有の取り組み

白井 哲也*1、田浦 直太*2、松本 武浩*2、鶴田 一人*1、賀来 敬仁*3、柳原 克紀*3

*1 長崎大学病院 検査部、*2 長崎大学病院 医療情報部、

*3 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 病態解析・診断学分野

Clinical laboratory data sharing using a regional medical information system in Nagasaki Prefecture

Tetsuya Usui*1, Naota Taura*2, Takehiro Matsumoto*2, Kazuto Tsuruda*1, Norihito Kaku*3, Katsunori Yanagihara*3

*1 Department of Laboratory Medicine, Nagasaki University, *2 Department of Medical Informatics Nagasaki University, *3 Department of Laboratory Medicine Nagasaki University Graduate School of Biomedical Sciences

The purpose of this study is to clarify issues and countermeasures for sharing clinical laboratory data in Nagasaki Prefecture using the "Ajisai Net", a regional medical information system.

We converted our inspection item code to JLAC10 code and compared it with other facilities. Although it seems that measures can be taken by moving to Common Reference Intervals and JLAC Code System in Japan, it is necessary to examine the confirmation of accuracy between this hospital and outsourcing contractors in the future.

Keywords: sharing of laboratory test data, Medical information system, community medicine

Keywords: sharing of laboratory test data, Medical information system, community medicine

【目的】地域完結型医療において高品質な医療を提供するためには、診療情報の共有が必要とされており、様々な診療情報が共有される中、臨床検査情報はその客観性から最も貴重な診療情報と位置づけられています。1)本研究では地域医療情報システムである「あじさいネット」を利用し、診療所等で利用が多い検査センターと当院での臨床検査データの共有化およびそれらに利用される基準範囲について課題と対策を明らかにすることを目的としている。

【対象・方法】臨床検査データの共有化のために、「あじさいネット」を利用している診療所を対象に検査を委託している外注業者4社、「あじさいネット」の情報提供病院13施設

の臨床検査項目コードおよび基準範囲を対象に、当院の検査項目コードをJLAC10コードに変換し、検査項目コード、を比較した。(図1)

JLAC10コード		各施設が使用している検査項目コード (ローカルコード)	
No	検査名称	JLAC10(17桁)	
1	クレアチニンキナーゼ(CK)	3B010000002327201	長崎大学病院 検査コード
2	クレアチニンキナーゼ(CK-MB)	3B015000002227200	604046
3	AST(GOT)	3B035000002327201	604047
4	ALT(GPT)	3B045000002327201	604041
5	LD(LDH)	3B050000002327201	604042
6	γ-GTP(GGT)	3B080000002327101	604045
7	CRE(血清)	3C015000002327101	604051
8	尿蛋白量(BUN)	3C025000002327201	604024
			604023

各委託業者が使用している検査項目コード (ローカルコード)			
SRL	BML	CRC	長崎医学中央検査室
No	SRL 検査コード	BML 検査コード	CRC 検査コード
1	001 20200	同左	10151
2	001 40200	3B015000002305101	20574
3	001 80200	同左	10101
4	00200200	同左	10103
5	00210200	同左	10112
6	00290200	同左	10153
7	00830200	同左	10143
8	00850200	同左	10117

図1 当院と各外注業者の検査項目コード紐づけ作業

図1では当院と外注業者との紐づけ作業を示しており、「あじさいネット」の情報提供病院13施設においてもどのような作業を行った。また共用基準範囲²⁾については、長崎県下の病院に対して採用状況のアンケート調査を実施した。(図2)

【結果】地域医療情報システムである「あじさいネット」上で検査データを標準化するにあたり、①検査項目コードの共有化②共用基準範囲の採用③施設間での精度管理の充実に必須であり、(図3)まず外注業者4社の検査項目コードについては4社中2社はローカルコード、2社はJLAC10との回答があった。しかし、我々が院内検査項目コードと紐付した

JLAC10コードとは一部異なっていた。基準範囲については、当院と外注業者4社で使用されている基準範囲基準値が当院の基準値

図2 共用基準範囲アンケート調査について

図と異なる結果であった。対策として検査項目コードの共有化においては、当院が設定したJLAC10コードを軸に、各業者の検査項目コードを変換した。(図4)基準範囲について当院は、平成28年5月9日より共用基準範囲へ移行したため、各外注業者へこの基準範囲への移行するように啓蒙する予あじさいネットにおける検査データの標準化をするには？

- 1: 検査項目コードの共有化
- 2: 共用基準範囲
- 3: 施設間の精度管理

定である。

図3 検査データ共有化の問題点

【まとめ】検査項目コード、基準範囲については、統一した項目コード(JLAC10コード)や共用基準範囲に移行することで対策をとることができると考えられるが、今後の課題は当院と外注業者との精確さの確認について検討が必要と思われる。

あじさいネット検査データ共有システム

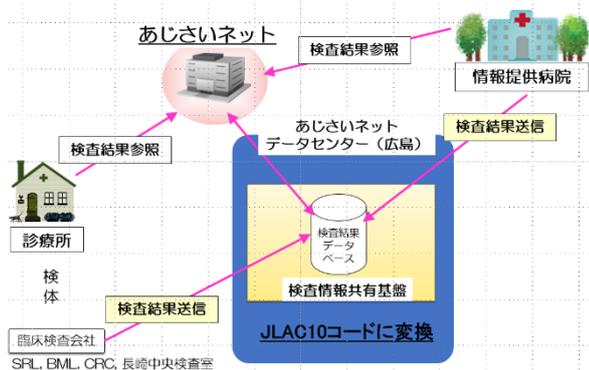


図4 共有化システムの概要

本研究では、地域医療情報システムである「あじさいネット」を利用し、長崎県内での臨床検査データの共有化について課題と対策を明らかにすることを目的としている。

- 1) 松本武浩 地域医療 ICT ネットワーク「あじさいネット」による検査データ共有の取り組み Medical Technology 2017.45(4): 324-326,
- 2) 康東天 臨床検査ビッグデータの整備と活用：共用基準範囲とJLAC コードシステム臨床病理 2018 66(9): 1017-1025,